

БИОЭКОЛОГИЧЕСКИ ОСНОВЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПУСТЫННЫХ ПАСТБИЩ ДЖЕЙРАНЧЕЛЬ-АДЖИНАУРСКОГО МАССИВОВ

С.З.АХМЕДОВА, доцент

Гянджинский Государственный Университет

Под биогеоценозом следует понимать всякий участок земной поверхности, на котором на известном протяжении времени существует составляющие биоценоз его части. В зарубежной литературе термину "биогеоценоз" соответствует термин «экосистема».

Согласно Е.М. Лавренко (4), эдификатор - это строитель фитоценозов. Для того, чтобы правильно оценить фитоценологическую роль эдификаторов сообществ низкотравных пустынных пастбищ *Catabrosella humilis* и *Poa bulbosa* со взаимодействующей с ними в полосе контакта *Artemisia lerchiana*, необходимо прежде всего выяснить отношения этих растений к условиям внешней среды, т.е. их аутоэкологию, а также установить какие факторы внешней среды являются решающими в процессах развития фитоценозов.(1)

Решающее экологическое и фитогеографическое значение, определяющее приспособительные реакции растения и его ареал, принадлежит тем факторам, которые более всего угнетаются оптимумом и находятся ближе к минимуму или наоборот вредному для растений максимуму.(6) Фактором «максимум» в наших аридных зонах, пустынях, как их называет В.Т.Малаев (5), является влага. Поэтому прежде всего, здесь необходимо установление отношений эдификаторов к режиму увлажнения, т.е. выяснение степени их ксерофитности и ксероморфности. Ксерофиты, по - это растения сухих местообитаний, обладающие способностью, в процессе индивидуального развития благодаря анатомо - физиологическим особенностям хорошо приспосабливаться к неблагоприятному влиянию атмосферной и почвенной засухи.(3)

Объясняя приспособленность эфемеров и эфемероидов к условиям острозасушливых местообитаний, отмечает следующие черты их морфологии и биоэко-

логии (большинство их мы находили у *Catabrosella humilis* и *Poa bulbosa*, произрастающих в пустынях Джейранчеля) - корни сильно утолщенные или с клубнями, содержащими много воды и способными отчасти удовлетворять потребность в ней надземных органов. Корневища покрыты остатками листьев; способны к вегетативному размножению и возобновлению.

Мятлик луковичный (*Poa bulbosa*) - биоэкологический облик мятлика как эфемероида во многом сходен с *Catabrosella humilis*. Однако в отличие от последнего мятлик размножается и распространяется быстрее. Луковички его легко переносятся ветром и водой на значительные расстояния. Кроме того он менее засухоустойчив по сравнению с другими пустынными эфемерами и эфемероидами и начинает выгорать в засушливые годы раньше других эфемеров ранней весной. Поэтому мятлик (*Poa bulbosa*) в вопросе взаимоотношений с другими эфемерами или эфемероидами является слабым компонентом их сообществ. В начале это проявляется в его угнетении. Затем мятлик вытесняется остальными эфемерами и эфемероидами, при усилении роли последних в полупустынном травостое. При этом угнетаются как взрослые растения так и их проростки.

Быстро развиваясь, масса побегов осоки щеткой выходят из почвы и механически поднимают на поверхность луковички (*Poa bulbosa*), не давая им укорениться. Часть их сдвигается в стороны и укрепляется, а часть гибнет. Тем самым осоки способствуют более лёгкому выщипыванию мятлика овцами.

Поэтому в полынных Южного Казахстана мятлик сохраняется в корнях кустов полыни, куда светолюбивые осочки заходить не стремятся, а овцы по возможности обходят стороной жесткие и корявые ветки кустов полыни. Там где е осочка ещё не

распространилась или находится в покое, мятлик развивается быстро покрывая почву между кустами полыни своим коротким ярко-зеленым травостоем. Большой практический интерес представляет вопрос отношения мятлика луковичного к выпасу. Без правильного понимания его невозможно предвидеть ход смен пустынной растительности полынно-эфемеровых пастбищ, а следовательно и управлять ими. Мы считаем, что мятлик луковичный лучше других видов переносит скотобой и вытаптывание при умеренной пастбе. При перегрузке пастбища выживает и отлично возобновляется. Вытоптанные места на пастбищах достаточно быстро заселяются мятликом луковичным.

Кроме того его стойкость к выпасу по сравнению с другими эфемерами прослеживается в процессе смен, происходящих под влиянием выпаса. Динамические смены, происходящие при усилении выпасной нагрузки на полынно-эфемеровых пастбищах начинаются с увеличения в травостое количества *Poa bulbosa*. Он значительно легче переносит выпас по сравнению с другими низкотравными эфемероидами, по тому что при любой нагрузке некоторая часть его зелёных побегов, выходящих на поверхность почвы, остается не съеденной. Наши наблюдения показывают, что *Poa bulbosa* во всех пастбищных типах поедается овцами и другими сельскохозяйственными животными более охотно, чем другие злаки или же другие низкотравные растения. При переходе отары на новый участок пастбища, мелкий рогатый скот в первую очередь с жадностью поедает именно мятлик, разыскивая его дернинки, а затем уже начинает стравливать молодую полынь и другие травы.

Надземная масса мятлика расположена более компактно, чем масса других однолетников. Дернинки его несколько возвышаются над поверхностью почвы, поэтому мятлик более доступен, чем другие виды низкотравья.

С биологической точки зрения, устойчивость мятлика к выпасу объясняется его способностью размножаться прикорневыми луковичками, вырванными и выбитыми пасущимся скотом. При этом делается ссылка на многочисленные данные наблюдений, среднеазиатских и закавказ-

ских ботаников, доказывающих, что луковички после того как животные разбивают их дернинки копытами, разносятся по пустыни, и в последствии могут сохранять жизнь без прорастания в течении ряда лет, а при наступлении подходящих экологических условий (влажности) вырастают в новые растения. При выпасе, в особенности на супесчаных и легкосуглинистых почвах, овцами выдергивается большое количество побегов мятлика из земли. Эти побеги, во время выпаса чаще всего имеют незрелые прикорневые луковички и поэтому не могут служить средством вегетативного размножения мятлика. Таким образом, размножение мятлика с помощью прикорневых луковичек, вероятно играет очень малую роль в жизни мятлика луковичного. Следовательно усиленный выпас овцами действует на мятлика луковичного отрицательно, угнетая его воздействием на надземные органы и уплотнением почвы, стравливанием, выдёргиванием к которому мятлик более чувствителен, чем другие виды, например: *Catabrosella humilis* как растение вегетативно размножается наземным способом.

Все эти особенности *Poa bulbosa* луковичного необходимо иметь ввиду при разработке приёмов правильного использования полынно-мятликовых или полынно-эфемеровых пастбищ.

Полынь душистая (*Artemisia lerchiana*) как эдификатор пустынных пастбищ приспособляясь к сухому климату пустынь характеризуется соответствующей формой роста, замедленным летним развитием, потерей листьев в засушливое летнее время, распределением корневой системы, равномерно захватывающей слой почвы от поверхности. Внешними морфологическими признаками ксероморфизма полыни душистой является опущение, сильная расчленённость листовой пластинки и мощная корневая система, способная использовать атмосферную влагу как верхних, так и глубоко лежащих слоев почвы. С наступлением летней засухи резко снижается интенсивность роста и развития, которая длится до осени. Поэтому полынь по характеру приспособления к засушливым местообитаниям можно отнести к группе растений ксерофитов. Вначале осени, до наступления периода дождей

(октябрь, ноябрь) почва в Джейранчеле продолжает оставаться сухой. Тем не менее полынь душистая начинает вегетировать, что является реальным фактом. Это явление классики физиологии растений объясняют следующим «...это форма приспособления *Artemisia* к жесткому гидро-термическому режиму пустынь не является

основной, так как ксерофитизм есть способность растения переживать остро-засушливый летний период теряя основную часть листьев и подвергаться длительному обезвоживанию». Виды рода *Artemisia* из подрода *Serefidium* являются не только засухо-, но и морозоустойчивыми растениями.

ЛИТЕРАТУРА

1. Атамов В.В. / Пастбищные экосистемы Аз-на и их значение / Баку. «Элм» 2000, 184 с. 2. Ахмедова С.З. Пути управления превращений природных фитоценозов в культурные агроценозы. Научные основы Гос-го Аграрного университета) Ташкент 2001. стр. 158-159. 3. Генкель Устойчивость растений к засухе и пути ее повышения -М., АН СССР, 1946-238с. 4. Лавренко Е.М. Об очередных задачах изучения географии и истории растительности стран /Бот. Ж. 1965, т. 50, №9 с. 39-33. 5. Малаев В.П. Теоретические основы акклиматизации -Л Изд. Всесоюзного института раст-ва, 1933. с. 167. 6. Синьковский Л.П. - Пастбища низкотравных полусаванн Северной Азии. Изд-во Душанбе, 1989, с. 261.

Biocological bases of rational use of deserted pastures of jeyranchol-hajinohur files

The researches spent a lot in 2000-2003 in steppe Jeyranchol-Hajinohur have led to an estimation of phytoculture role of edificator communities. (Catabrosella humilis u poa Bulbosa) in a strip of contact Artemisia lerchiana It has been found out relations of these plants to conditions of an environment, and it is established, what factors of an environment are solving in developments phytocultures. We have revealed their degree and came to the conclusion, that more willingly eaten by sheeps bulbous from the biological point of view is steady, will be multiplied radical, pulled out by grazed cattle. As bulbous (Poa Bulbosa) and kinds of sort Artemisia from underkind Serefidium are not only droueht-resistant. but also cold-resistant plants.

+++++

UOT 634.11: 631.542.32: 631.559: 631.1

ÇƏTİRİN FORMALAŞDIRILMASINDAN, ONUN KONTUR ÜSULUNDA BUDANMASI VƏ AŞAĞI SALINMASINDAN ASILI OLARAQ ALMANIN MƏHSULDARLIĞI VƏ İQTİSADI SƏMƏRƏLİLİYİ

M.Ə.ŞAHBALAYEV, böyük elmi işçi, R.R.HEYDƏRLİ, baş iqtisadçı
Azərbaycan ET Bağçılıq və Subtropik Bitkilər İnstitutu

Ağacın ömrü, məhsuldarlığı, meyvənin keyfiyyəti çətinin formasından asılıdır.

Meyvə ağaclarının formalaşdırılması və budanması ən vacib aqrotexniki tədbirlərdən biridir. Ağacın formalaşdırılmadan və budanmadan yüksək məhsul almaq mümkün deyil.

Ağacın tez məhsul düşməsinə və daha yüksək məhsul alınmasına formalaşdırma və budama tez təsir edən amillərdən biri sayılır. Çünki formalaşdırılmış çətinin, kontur üsulunda budanmış və çətiri aşağı salmış ağacın açıq çətir hissələrinə düşən işıqdan daha səmərəli istifadə edilməsinə əlverişli şərait yaranır.

Formalaşdırma və kontur üsulundan budama aparmaqla çətinin eni və hündürlüyü boyca yığcam şəkildə saxlamaq

olur. Ona görə də ağacların formalaşdırma və boyu budama vasitəsilə tənzim edilir. Bu da bağda aparılan kompleks aqrotexniki işlərin mexanikləşdirilməsi və görülməsinin xeyli asanlaşdırır.

Çətin formasının ağacların hektarda sayca çox yerləşdirilməsində, tez məhsul düşməsinə və budamanın iş məhsulunun yüksəldilməsində əhəmiyyəti çox böyükdür.

Ağac daimi yerinə əkildikdən sonra ona forma vermədikdə və onu budamadıqda eninə böyüyərək cərgəarasını tutur, hündür olur.

Ona görə də dünya bağçılığında bir çox əcnəbi alimləri – V.F.Koltunov (1966), müxtəlif şpaler, Z.L.Şerstyukova, V.Q.Kravchenko (1980) birmərtəbəli, R.V.Koloçko (1978), yastılaşdırılmış, O.V.Afanasyev (1978), yastı və girdə, Q.V.Berezovski